

**Građevinski fakultet / Građevinarstvo, smjer Konstruktivni / Ispitivanje konstrukcija**

Uslovljenost drugim predmetima	
Ciljevi izučavanja predmeta	Upoznavanje sa materijom iz oblasti ispitivanja konstrukcija
Ime i prezime nastavnika i saradnika	Dr Nebojša Đuranović - nastavnik Mr Nina Serdar - saradnik
Metod nastave i savladanja gradiva	Predavanja, vježbe, učenje, konsultacije i samostalna izrada elaborata.
I nedjelja, pred.	Uvod.
I nedjelja, vježbe	Uvod.
II nedjelja, pred.	Tehnička regulativa.
II nedjelja, vježbe	Tehnička regulativa.
III nedjelja, pred.	Mjerenje i analiza deformacija.
III nedjelja, vježbe	Mjerenje i analiza deformacija.
IV nedjelja, pred.	Optičke metode za određivanje naponsko - deformacionog stanja.
IV nedjelja, vježbe	Optičke metode za određivanje naponsko - deformacionog stanja.
V nedjelja, pred.	Mjerenje pomjeranja, nagiba i prslina na konstrukcijama.
V nedjelja, vježbe	Mjerenje pomjeranja, nagiba i prslina na konstrukcijama.
VI nedjelja, pred.	Ispitivanje konstrukcija i objekata na modelima. Teorijska osnova inženjerskog modeliranja. Bakingamova teorema, uslovi sličnosti, razmjera preobražaja.
VI nedjelja, vježbe	Ispitivanje konstrukcija i objekata na modelima. Teorijska osnova inženjerskog modeliranja. Bakingamova teorema, uslovi sličnosti, razmjera preobražaja.
VII nedjelja, pred.	SLOBODNA NEDJELJA
VII nedjelja, vježbe	SLOBODNA NEDJELJA
VIII nedjelja, pred.	Defektoskopija konstrukcija. Osnovi ispitivanja konstrukcija i objekata metodama ultrazvuka i radiografije.
VIII nedjelja, vježbe	Defektoskopija konstrukcija. Osnovi ispitivanja konstrukcija i objekata metodama ultrazvuka i radiografije.
IX nedjelja, pred.	Primjena metode ultrazvučne defektoskopije, klasifikacija grešaka i defekata, uređaji - aparature za mjerenje
IX nedjelja, vježbe	Primjena metode ultrazvučne defektoskopije, klasifikacija grešaka i defekata, uređaji - aparature za mjerenje
X nedjelja, pred.	Naknadno dokazivanje kvaliteta ugrađenog betona, destruktivne i nedestruktivne metode, sklerometar.
X nedjelja, vježbe	Naknadno dokazivanje kvaliteta ugrađenog betona, destruktivne i nedestruktivne metode, sklerometar.
XI nedjelja, pred.	Utvrđivanje položaja i količine armature u postojećim konstrukcijama.
XI nedjelja, vježbe	Utvrđivanje položaja i količine armature u postojećim konstrukcijama.
XII nedjelja, pred.	Statičko ispitivanje konstrukcija i objekata.
XII nedjelja, vježbe	Statičko ispitivanje konstrukcija i objekata.
XIII nedjelja, pred.	Način nanošenje opterećenja pri statičkim testovima.
XIII nedjelja, vježbe	Način nanošenje opterećenja pri statičkim testovima.
XIV nedjelja, pred.	Dinamičko ispitivanje konstrukcija i objekata.
XIV nedjelja, vježbe	Dinamičko ispitivanje konstrukcija i objekata.
XV nedjelja, pred.	Metodika ispitivanja konstrukcija i objekata.
XV nedjelja, vježbe	Metodika ispitivanja konstrukcija i objekata.
Obaveze studenta u toku nastave	

Konsultacije	
Opterećenje studenta u casovima	Nedjeljno 4.5 kredita x 40/30 = 6 sati Ukupno opterećenje za predmet 4.5x30 = 135 sati
Literatura	1. Đuranović, N. - skripta I - Uvod u ispitivanje konstrukcija i tehnička regulativa, Podgorica, 2002. 2. Đuranović, N. - skripta II - Mjerenje i analiza deformacija, Podgorica, 2002. 3. Dally and Riley: "EXPERIMENTAL STRESS ANALYSIS", Mc Graw Hill, III edition, 1996. 4. R. Vukotić, ISPITIVANJE KONSTRUKCIJA, GF Beograd i Izgradnja, Beograd, 1998 5. R. Vukotić i R. Tošković, ZBIRKA REŠENIH ISPITNIH ZADATAKA IZ ISPITIVANJA KONSTRUKCIJA, Gros knjiga, Beograd, 1994.
Oblici provjere znanja i ocjenjivanje	- domaći zadaci i godišnji elaborat se ocjenjuju sa max. 50 bodova. - ispit se ocjenjuje sa max. 50 bodova - prelazna ocjena se dobija ako se sakupi 51 poen
Posebne naznake za predmet	Vježbe se izvode za grupe do 20 studenata.
Napomena	Dodatne informacije o predmetu mogu se dobiti kod predmetnog nastavnika, saradnika, šefa studijskog programa i kod prodekana za nastavu.
Ishodi učenja	1. Vlada osnovnim pojmovima iz oblasti tehnicke regulative ispitivanja konstrukcija, optickih metoda, ispitivanja na modelima, metodama radiografije i metodike ispitivanja konstrukcija 2. Primjeni znanje, tj. sprovede ispitivanja konstrukcija metodama ultrazvuka i defektoskopijom 3. Primjeni znanje, tj. sprovede ispitivanja pod statickim i jednostavnijim dinamicnim opterećenjima 4. Primjeni znanje, tj. sprovede ispitivanja pojedinim destruktivnim i nedestruktivnim metodama ispitivanja konstrukcija